**Couverture**

**Rapport l’IA dans un grand groupe**

**Lucas   
MEIRA ROLO**

**Stage IA / pôle IT**

**Société Générale**

**Du 07/04/2025 au 30/09/2025**

**Remerciements**

Je remercie mon tuteur pour son engagement, sa maîtrise et son accompagnement sui étais toujours disponible pour répondre à mes questions, …   
  
Mon équipe qui étais la au quotidien pour répondre à mes questions me conseiller et pour avoir collaborer avec eux.   
  
Mon école pour m’avoir pousser à candidater dans diverses voies et me former au monde de l’embauche.

**Table des Matières et Liste des Abréviations/Glossaire**

**Introduction (2 à 4 pages)**

Après quatre années d’études post-bac, principalement axées sur l’acquisition de connaissances théoriques, mon cursus prévoit un stage technique de 4 à 5 mois. Cette étape est essentielle pour mettre en pratique les compétences développées au fil des années et pour s’immerger pleinement dans le monde professionnel.

Le secteur bancaire, ainsi que le fonctionnement d’un grand groupe, m’est apparu comme une opportunité idéale pour découvrir le monde de la finance et son lien étroit avec l’informatique et l’intelligence artificielle, des domaines plus que jamais au cœur des enjeux actuels.

À l’issue de recherches approfondies, j’ai eu la chance d’accepter une offre de stage de cinq mois au sein du département IT de la Société Générale Monaco, en tant que stagiaire en intelligence artificielle. Ce stage s’est déroulé du 7 avril 2025 au 28 août 2025.

Après cette expérience enrichissante, je souhaite retranscrire par écrit le vécu de ces cinq mois. L’objectif de ce rapport de stage est donc de :

* Décrire et analyser les activités réalisées en tant que stagiaire IA au sein de la branche IT de la Société Générale Monaco ;
* Expliquer et analyser les difficultés rencontrées ainsi que les solutions mises en œuvre pour les surmonter ;
* Comprendre et expliciter les compétences professionnelles et personnelles acquises au cours de ce stage.
* **Présentation de l’entreprise et du contexte général**

Fondée en 1864, la Société Générale est l’un des plus anciens et des principaux groupes bancaires français et européens. Le Groupe propose une large gamme de services financiers : banque de détail, banque de financement et d’investissement, gestion d’actifs et services spécialisés, pour accompagner particuliers, entreprises et institutionnels dans plus de 60 pays.

En Principauté, la Société Générale est présente à travers Société Générale Monaco, issue de la fusion récente entre ses activités de banque privée et de banque de détail. Cette nouvelle entité regroupe désormais l’expertise en gestion de patrimoine haut de gamme et les services bancaires du quotidien, pour répondre aux besoins variés d’une clientèle locale et internationale. Forte de l’appui et de la solidité du Groupe, la Société Générale Monaco s’inscrit ainsi dans une démarche de proximité, de conseil personnalisé et d’excellence.

Dans un contexte marqué par une transformation numérique accélérée, l’intelligence artificielle (IA) s’impose aujourd’hui comme un enjeu majeur pour le secteur bancaire. Les avancées récentes dans le domaine de l’IA bouleversent les usages, optimisent les processus, et ouvrent la voie à de nouveaux services personnalisés. Face à cette révolution technologique, il devient essentiel pour les grands groupes bancaires comme la Société Générale d’investir dans ces innovations et de les intégrer rapidement à leur stratégie.

Adopter l’intelligence artificielle ne relève plus d’un choix mais d’une nécessité, afin de rester compétitif, d’améliorer la qualité du service client, de renforcer la sécurité des opérations et d’anticiper les évolutions du marché. C’est dans cette dynamique que la Société Générale Monaco s’engage, en plaçant l’IA dans ses ambitions pour accompagner la transition numérique et répondre aux attentes croissantes de ses clients.

**Objectifs du stage**

Les objectifs de mon stage peuvent être divisés en trois axes principaux :

* **Accompagnement à la prise en main des outils d’intelligence artificielle**  
  L’un des premiers objectifs consiste à accompagner les collaborateurs de l’entreprise dans la découverte et l’utilisation des nouveaux outils d’intelligence artificielle. Il s’agit de former et de soutenir les équipes afin qu’elles puissent intégrer ces technologies dans leur quotidien professionnel.
* **Identification des cas d’usage de l’IA au sein des différents métiers**  
  Le deuxième volet porte sur l’exploration des métiers présents au sein de la Société Générale Monaco, afin de recenser les tâches et processus susceptibles d’être optimisés ou automatisés grâce à l’intelligence artificielle. Cette étape implique d’aller à la rencontre des différents pôles et de mieux comprendre leurs besoins pour identifier des opportunités concrètes d’application de l’IA.
* **Réalisation de Proof of Concept (POC) sur les cas d’usage identifiés**  
  Enfin, le troisième objectif est de concevoir et de développer des preuves de concept (POC) sur les cas d’usage sélectionnés, qu’ils aient été proposés par les métiers ou identifiés au cours de ma mission. Ces POC permettent de tester la faisabilité et la pertinence des solutions d’IA envisagées, avant une éventuelle mise en production à plus grande échelle.

**5. Contexte et Objectifs de la Mission**

**5.1. Contexte de l’Entreprise et de l’Environnement**

* **• Organisation**  
  Mon stage s’est inscrit dans le périmètre IT général de Société Générale Monaco, couvrant l’ensemble des métiers de la banque. J’ai mené des projets d’intelligence artificielle en lien avec les besoins transverses de l’établissement. Bien que rattaché au groupe IT, j’ai travaillé en autonomie sur les sujets IA, ce qui m’a permis d’explorer différents cas d’usage au sein de la structure.
* **• Enjeux et Concurrence**  
  L’intégration de l’intelligence artificielle est aujourd’hui un enjeu crucial pour le secteur bancaire, engagé dans une course mondiale à l’efficacité et à l’innovation. Les banques cherchent à optimiser leurs processus, améliorer l’expérience client et proposer des services personnalisés, tout en respectant des règles strictes de confidentialité et de sécurité des données. Cette évolution transforme progressivement les méthodes de travail et impose de nouveaux défis, notamment dans la gestion et l’exploitation des données sensibles. Face à l’essor rapide de l’IA et aux avancées technologiques récentes, les établissements doivent adapter leur stratégie pour rester compétitifs, tout en garantissant la confiance et la sécurité de leurs clients.
* **• Contraintes et Sécurité**  
  L’environnement bancaire est particulièrement encadré par des réglementations strictes concernant la gestion des données (RGPD, conformité bancaire, etc.), ce qui impose de fortes contraintes à l’utilisation de l’IA. Durant mon stage, j’ai constaté qu’aucune donnée confidentielle ne pouvait être fournie à l’IA, notamment parce que l’outil interne ne tournait pas sur des serveurs propres à la Société Générale. Cela limitait considérablement les cas d’usage et nécessitait une vigilance accrue sur la nature des données exploitées. Par ailleurs, les contraintes techniques liées aux modèles LLM (Large Language Model) imposaient de transformer et de préparer les données afin qu’elles soient lisibles et adaptées, tout en respectant les contraintes de volume et de confidentialité.
* **• Étude de l’IA au sein de l’entreprise**  
  La place de l’intelligence artificielle au sein de Société Générale Monaco est en pleine évolution. L’IA s’impose progressivement comme un levier d’amélioration des services et d’optimisation des processus internes. Lors de mon stage, j’ai pu constater que l’entreprise s’approprie ces technologies de façon prudente, en privilégiant la sécurité des données et la conformité réglementaire. Les projets menés reposent principalement sur des solutions internes, ce qui limite l’accès aux données sensibles mais garantit une meilleure maîtrise de la sécurité. L’IA est ainsi utilisée pour des cas d’usage ciblés, comme l’automatisation de certaines tâches ou la personnalisation des communications, tout en respectant les contraintes inhérentes au secteur bancaire. Cette démarche d’intégration progressive de l’IA reflète la volonté de la Société Générale Monaco d’accompagner la transition numérique tout en assurant la confiance et la sécurité de ses clients.

**6. Dimensions Techniques du Projet (7 à 10 pages)**

**Mini introduction : Lors de ce Stage j’ai été amener à travailler sur des cas plus ou moins technique, ou j’appliquais ce que j’avais appris tout au long de mes années d’études supérieurs et je m’adaptais en fonction du besoin.**

**6.1. Présentation des Use Cases et Méthodologies**

* **Use Case “Passporting”**contexte :Société Général Monaco possède désormais deux entities la Société général Private Banquing et Société Général Retail Banquing. Malgré leurs fusion, les deux entités restent tout de même plutôt distinctes et elles ont leur propres base de données. Donc lorsqu’il est nécessaire de passer un client d’une entité à l’autre il faut le faire à la main.
  + Le but est de faire le passporting (explicite )…
  + Processus de réflexion initial (mise en place des matrices et chaîne de prompts) (explicite) (mise en place de matrice ou on a récence les différentes)
  + Tests réalisés et problème de résultats (erreurs, nécessité du prompt engineering)
  + Définition d’un workflow.
  + Adaptation du processus (problème d’accès à l’API, transition vers une application de génération de prompts)
* **Use Case “Bernstein”  
  contexte :** une newsletter financière est envoyée tous les jours aux différents conseillers de la banque. Cependant elle est bien longue pour être lue attentivement tous les matins sans prendre beaucoup de temps.
  + L’objectif et de personnaliser cette newsletter, de 1 pour la raccourcir et de 2 pour donner uniquement les informations qui sont nécessaire au conseiller, qui les informations qui concerne ses clients.
  + Étude initiale et échanges avec les métiers concernés
  + Mise en place d’un workflow pour diviser et traiter les données
  + Optimisation des prompts et tests itératifs pour améliorer la performance

**6.2. Détails Techniques et Développements**

* **Approfondissement des Outils et Méthodes**  
  (Intégration des LLM, utilisation de SoGPT, et étapes de prompt engineering pour optimiser le process.)
* **Implémentation Technique**  
  (Développement des codes, automatisation en Python, réalisation de macros VBA, et création d’un Dashboard ou d’une application web.)
* **Contraintes Techniques et Sécuritaires**  
  (Expliquer les limitations imposées par l’environnement bancaire : accès aux API, sécurité des données, restrictions sur les outils internes.)

**7. Dimensions Humaines et Managériales (3 à 5 pages)**

* **Intégration et Travail en Équipe**  
  (Participation aux réunions, échanges avec les équipes métiers, et collaboration interservices.)
* **Gestion de Projet et Conduite du Changement**  
  (Méthodes de travail, prise d’initiative dans la mise en place des Use Cases, et gestion des obstacles rencontrés.)
* **Démarches Administratives et Coordination**  
  (Expliquer le processus de demande d’accès à l’API, interactions avec différentes équipes et contraintes internes.)

**8. Synthèse des Réalisations et Apports**

* **Bilan des Réalisations Techniques et Méthodologiques**  
  (Récapitulatif des tests effectués, des ajustements réalisés, et des innovations apportées au projet.)
* **Compétences Développées**  
  (Détaillez les compétences techniques, managériales et interpersonnelles acquises durant le stage.)

**9. Conclusion (1 à 2 pages)**

* **Bilan Global de l’Expérience**  
  (Synthétiser vos apports personnels et professionnels, et la valeur ajoutée pour l’entreprise.)
* **Perspectives et Recommandations**  
  (Indiquer les axes d’amélioration ou de poursuite du projet, ainsi que vos perspectives d’évolution professionnelle.)

**10. Annexes**

* **Documents Techniques**  
  (Codes sources, schémas, diagrammes des process, etc.)
* **Documentation Complémentaire**  
  (Extraits de documentation interne, demandes d’accès API, notes de réunions, etc.)
* **Glossaire**  
  (Définition des termes spécifiques utilisés, notamment dans le domaine bancaire et de l’IA.)